

COMMISSIONE VII
CULTURA, SCIENZA E ISTRUZIONE

RESOCONTO STENOGRAFICO

INDAGINE CONOSCITIVA

10.

SEDUTA DI GIOVEDÌ 18 MARZO 2010

PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE LUIGI NICOLAIS

INDICE

	PAG.
Sulla pubblicità dei lavori:	
Nicolais Luigi, <i>Presidente</i>	3
INDAGINE CONOSCITIVA SULLO STATO DELLA RICERCA IN ITALIA	
Audizione di rappresentanti dell'Agenzia ENEA:	
Nicolais Luigi, <i>Presidente</i>	3, 5, 7, 8
Bachelet Giovanni Battista (PD)	5, 6
Lelli Giovanni, <i>Commissario dell'Agenzia ENEA</i>	3, 5, 6, 7
Palmieri Antonio (PdL)	6

N. B. Sigle dei gruppi parlamentari: Popolo della Libertà: PdL; Partito Democratico: PD; Lega Nord Padania: LNP; Unione di Centro: UdC; Italia dei Valori: IdV; Misto: Misto; Misto-Movimento per le Autonomie-Alleati per il Sud: Misto-MpA-Sud; Misto-Minoranze linguistiche: Misto-Min.ling.; Misto-Liberal Democratici-MAIE: Misto-LD-MAIE; Misto-Repubblicani, Regionalisti, Popolari: Misto-RRP; Misto-Alleanza per l'Italia: Misto-ApI; Misto-Noi Sud/Lega Sud Ausonia: Misto-NS/LS Ausonia.

PAGINA BIANCA

PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE
LUIGI NICOLAIS

La seduta comincia alle 9.

(La Commissione approva il processo verbale della seduta precedente).

Sulla pubblicità dei lavori.

PRESIDENTE. Avverto che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso l'attivazione di impianti audiovisivi a circuito chiuso e la trasmissione televisiva sul canale satellitare della Camera dei deputati.

**Audizione di rappresentanti
dell'Agenzia ENEA.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sullo stato della ricerca in Italia, l'audizione di rappresentanti dell'Agenzia ENEA.

Sono presenti l'ingegner Giovanni Lelli, Commissario dell'Agenzia ENEA, la dottoressa Gabriella Martini, responsabile dell'unità Relazioni istituzionali, e la dottoressa Matilde Castiello, funzionario della stessa unità.

Do la parola all'ingegnere Giovanni Lelli per il suo intervento.

GIOVANNI LELLI, *Commissario dell'Agenzia ENEA*. Grazie. Se siete d'accordo, io parlerei a braccio, facendo una relazione introduttiva di alcuni minuti, in modo da essere a vostra disposizione per le domande. Vi consegneremo del materiale illustrativo.

Io vorrei ricordare che l'ENEA affonda le radici della propria attività nel settore nucleare, da fissione innanzitutto. Negli anni successivi all'evento catastrofico di Chernobyl, l'ENEA si è trasformato e ha cambiato il proprio pacchetto di attività, concentrandosi su quelle aventi a che fare con l'energia, le fonti rinnovabili, l'efficienza energetica, la fusione nucleare — con ricadute tecnologiche del nucleare verso il campo medico, la diagnostica industriale e l'agroindustria —, le tecnologie che hanno a che fare con l'ambiente e i materiali in senso lato.

Ultimamente, la legge 23 luglio 2009, n. 99, all'articolo 37 conferma il ruolo dell'ENEA come organizzazione pubblica deputata alla ricerca e allo sviluppo nel settore tecnologico dell'energia nelle sue varie forme e dello sviluppo economico sostenibile, ampliandone pertanto la sfera di azione per quanto riguarda gli obiettivi da perseguire e i settori nei quali agire; basti ricordare che, per quanto concerne l'energia, entra in campo in maniera determinante l'energia nucleare da fissione. Lo sviluppo economico sostenibile è un obiettivo più ampio dello sviluppo nel rispetto dell'ambiente in senso stretto. Soprattutto, trasformando l'ENEA in una Agenzia, la legge ne sottolinea il ruolo di *advisor* della pubblica amministrazione centrale e periferica.

Ricordo che il decreto legislativo n. 115 del 2008 sull'attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici affida all'ENEA anche le funzioni di Agenzia nazionale per l'efficienza energetica. Lo schema di decreto legislativo, volto a superare le aree di criticità che sono emerse nell'applicazione del decreto n. 115 del 2008, attualmente in discus-

sione presso le Commissioni parlamentari competenti, assegna all'unità organizzativa dell'Agenzia ENEA questa particolare funzione di Agenzia nazionale per l'efficienza energetica.

Noi abbiamo iniziato a muoverci in base agli indirizzi manifestati con la legge n. 99 del 2009 e con il decreto legislativo n. 115 del 2008 e alle direttive del signor Ministro, reperibili sul decreto di commissariamento e sugli indirizzi del Governo in genere, dati nei settori di competenza dell'Agenzia.

Per quanto riguarda gli indirizzi che concernevano il metodo, questi fanno riferimento ad una razionalizzazione delle partecipazioni azionarie e consortili e ad azioni volte alla razionalizzazione della spesa.

Brevemente, vorrei ricordare che in questi primi sei mesi di commissariamento ci siamo molto concentrati nella ricerca di finanziamenti e l'abbiamo fatto organizzando in maniera specifica e funzionale a questo scopo alcune unità organizzative dell'ENEA, dedicandole al trasferimento tecnologico e al drenaggio di finanziamenti comunitari. Mi riferisco, ad esempio, all'ufficio di Bruxelles.

In questo senso, nel bilancio di previsione 2010 ci siamo sentiti di fare una previsione sulla base di 300 milioni di euro, di cui 200 milioni riferibili al contributo ordinario dello Stato e 60 milioni come finanziamenti reperiti dal mercato della ricerca nazionale ed europea.

I progetti europei ci vedono già coordinatori di 11 progetti diversi, con un aumento di circa il 20 per cento nella quantità dei progetti che siamo riusciti ad ottenere. Attualmente sono circa 140 e ci vedono legati a 1.200 *partner* diversi.

Su Industria 2015, il disegno di legge sulla nuova politica industriale varato dal Governo italiano il 22 settembre 2006, le cui previsioni sono state recepite dalla legge finanziaria 2007, in tema, tra l'altro, di efficienza energetica e mobilità, abbiamo un buon numero di progetti in entrambi i casi, 7 per l'efficienza energetica e 8 per la mobilità.

Vorrei infine ricordare i 709 brevetti dell'ENEA, di cui 79 fruttano circa 130 mila euro l'anno — questo è stato il *record* degli ultimi tre anni — e sono in aumento di circa l'8 per cento.

Per quanto riguarda la diminuzione delle uscite, in ottemperanza e nell'ambito dell'indirizzo avuto, possiamo già pensare ad una diminuzione delle uscite generate da economie di gestione del 10 per cento circa.

Per quanto riguarda le risorse umane, ricordo che l'ENEA è la seconda organizzazione pubblica di ricerca dopo il CNR; siamo 2.857 persone fra contratti a tempo determinato e indeterminato. In seguito alle quiescenze dell'anno 2008, abbiamo ottenuto 187 assunzioni, sulle quali facciamo molto affidamento. Contiamo di chiudere il 2010 con un incremento del personale ma, soprattutto, con un abbassamento dell'età media — che si stabilirà finalmente al di sotto della soglia dei 50 anni, un grande risultato — ed anche con la concentrazione intorno al 15 per cento delle risorse umane dedicate all'attività a supporto, quindi di fatto aumentando il numero di risorse dedicate agli obiettivi dell'Agenzia.

Contiamo, nel 2010, di fare ampio uso delle disponibilità offerte dalla legge delega n. 4 del 2009, cosiddetta « legge Brunetta », in merito alle quiescenze, per chi ha compiuto 40 anni di contributi o 65 anni di anzianità.

Vorrei fare un cenno sull'internazionalizzazione dell'Agenzia ENEA, che è nello spirito della legge n. 99 del 2009 e verso la quale siamo guidati dal nuovo ingresso nel nucleare da fissione. Vorrei ricordare che noi abbiamo circa una ventina di differenti accordi bilaterali, anche con Paesi dell'area mediterranea; tra questi, particolare importanza strategica rivestono gli accordi con il Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) francese e con l'Agenzia per l'efficienza energetica della Federazione russa, e quelli in costruzione con l'Agenzia dell'US Department of Energy (DOE).

L'ENEA è internazionalizzato nei programmi della fusione: ed è la seconda

associazione europea, in rappresentanza del nostro Paese, nei programmi della fusione europei dopo la Germania e a pari livello con la Francia. Partecipiamo a numerose piattaforme tecnologiche europee, siamo *leader*, per la parte italiana, nell'alleanza della ricerca europea nel settore dell'energia.

Infine, vorrei ricordare come pensiamo di organizzarci nell'impegno programmatico più nuovo che ci vede coinvolti, ovvero il nucleare da fissione. Noi vogliamo e dobbiamo dare supporto all'industria nazionale per massimizzare la sua partecipazione alla *supply chain* dei reattori che verranno costruiti.

In questo senso, possiamo mettere a disposizione delle infrastrutture per la qualificazione di componenti fornibili dall'industria; gli stessi componenti, se forniti per una centrale nucleare hanno bisogno di qualificazioni stringenti. Le infrastrutture che consentono di farlo sono in ENEA, lo erano vent'anni fa come fase finale del programma nucleare dell'epoca e sono state mantenute in buon esercizio per obiettivi programmatici diversi.

Noi contiamo di soddisfare le future domande dell'Agenzia di sicurezza nucleare svolgendo la cosiddetta funzione di TSO (*technical support organization*) così come avviene in Francia con gli IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) e in Germania.

Queste sono due iniziative nuove, sulle quali mi fermerei per ricordare, però, che in questi anni siamo sempre stati coinvolti, come parte dell'Euratom, nelle *Generation IV Initiative*, ovvero le iniziative per la ricerca del nucleare ultra-futuro, tra 40 o 50 anni.

Se siete d'accordo, mi fermerei qui per rispondere alle vostre eventuali domande.

PRESIDENTE. Vorrei presentarle gli onorevoli presenti all'audizione: sono presenti l'onorevole Maria Letizia De Torre del PD, l'onorevole Antonio Palmieri del PdL che, insieme a me, ha dato inizio a questa indagine conoscitiva, l'onorevole Emerenzio Barbieri del PdL e l'onorevole Giovanni Battista Bachelet del PD.

Do la parola ai colleghi che intendono intervenire per porre quesiti o formulare osservazioni.

GIOVANNI BATTISTA BACHELET. Vorrei fare solo due domande relative ai numeri. Rispetto ai 300 milioni di euro ipotizzati nel bilancio di previsione 2010, lei ha detto che 200 milioni derivano dal contributo ordinario dello Stato e 60 milioni da finanziamenti reperiti dal mercato della ricerca nazionale ed europea. Forse mi sono distratto, ma a questo conteggio mancano 40 milioni di euro.

Ho un'altra domanda più interessante. Rispetto ai numeri del personale ENEA che ci ha fornito, quest'anno c'è stato poco più del 5 per cento di *turn over* e mi domando se questo, nelle vostre proiezioni « demografiche », è qualcosa che proseguirà negli anni. Se riuscissimo a mantenere questo tasso, ci consentirebbe di evitare quello che è successo in tutti questi anni con diversi governi, cioè dei « tappi » molto prolungati e poi delle grandi imbarcate legate all'emergenza. Mi domando se, nei vostri calcoli e proiezioni, è previsto lo stesso ricambio annuale di 200 nuovi lavoratori in sostituzione di altrettanti andati in quiescenza. Vorrei capire se è stato un picco di quest'anno o se è una cosa che continuerà, dando una speranza di rinnovamento fisiologico.

GIOVANNI LELLI, *Commissario dell'Agenzia ENEA*. Gli altri 40 milioni di euro, di cui non avevo parlato — lei non si è distratto — sono da attribuire alla legge n. 183 del 1987, recante il coordinamento delle politiche riguardanti l'appartenenza dell'Italia alle comunità europee ed adeguamento dell'ordinamento interno agli atti normativi comunitari, sui cosiddetti fondi di rotazione, che restituisce all'ENEA la quota di cofinanziamento ai programmi comunitari. Essendo buoni drenatori di risorse comunitarie, soprattutto per il programma fusione, in base a questa legge nazionale riusciamo ad acquisire un'altra trentina di milioni di euro. Quello che manca, quindi circa 10 milioni, deriva da attività di servizio che l'ENEA

svolge: noi siamo anche Istituto di radio-protezione ed un certo numero di altre cose.

Per quanto riguarda quel 5 per cento di nuove assunzioni vorrei dire « magari! », se me lo consente. Questi ultimi 187 lavoratori sono stati inseriti dopo due anni ad assunzioni zero. Bisogna però anche dire, molto onestamente, che i cosiddetti precari già presenti all'interno dell'organizzazione parteciperanno ai concorsi che bandiremo e ne risulteranno in buona parte vincitori; quindi, come vede, non c'è soluzione di continuità nella loro presenza all'interno dell'organizzazione e la percentuale non costituisce un problema. Speriamo di poterlo fare con numeri addirittura più alti, accelerando le quiescenze in base alla « legge Brunetta » di cui parlavo, sia nel 2010 che nel 2011.

GIOVANNI BATTISTA BACHELET.
Cioè si prevedono altrettanti *turn over*?

GIOVANNI LELLI, *Commissario dell'Agenzia ENEA*. Francamente, spero di più, perché con un ricorso massiccio al pensionamento ai 65 anni di età e ai 40 anni di servizio, quindi accelerando un po', si possa ottenere qualcosa di più, che è vitale.

ANTONIO PALMIERI. Innanzitutto, ringrazio i rappresentanti di ENEA per la loro presenza. Ho perso l'inizio del suo intervento, mi scuso per il ritardo ed anche per avere più volte rinviato la data di questa audizione, a causa dei nostri lavori parlamentari.

Ovviamente, conosco l'intensa attività di ENEA sia in sede nazionale che in sede di collaborazione europea. Non ripeterò la premessa retorica del mio amico e collega Bachelet — « forse mi sono distratto » — ma le chiedo di approfondire l'aspetto dei vostri rapporti con i privati.

GIOVANNI LELLI, *Commissario dell'Agenzia ENEA*. Il rapporto con le aziende private avviene quasi sempre in una mediazione nella fase di partecipazione a bandi pubblici di ricerca o a quelli euro-

pei, che quasi sempre comportano l'aggregazione privato/pubblico con un co-finanziamento. È quindi in quella fase che nasce il nostro rapporto con i privati. Quando parlavo dei 140 progetti europei, dei 12 di Industria 2015, sia efficienza energetica che mobilità, sono tutte partecipazioni con soggetti privati nel contesto di scenari progettuali definiti.

Bisogna dire un'altra cosa che prima ho dimenticato: l'Agenzia ENEA ha un pacchetto, che risulta dalla stratificazione di anni di lavoro, di società partecipate e controllate e di consorzi nati come consorzi di scopo, obbligatoriamente da costituire per adire a finanziamenti diversi. Anche con l'Unione europea oggi devi fare un *consortium agreement* per poter ricevere un progetto.

Questi consorzi di scopo sono stati valorizzati negli anni e hanno le sedi più disparate, generalmente nel sud d'Italia. Queste realtà, che evidentemente hanno nell'acquisizione e nella lavorazione dei progetti una dinamica più rapida che non una struttura strettamente pubblica com'era l'Ente ENEA o l'Agenzia ENEA oggi, hanno una loro propria rilevante capacità di partecipare a vari progetti nazionali o europei e sono un'occasione molto rilevante e incisiva di rapporto con imprenditori locali e con il territorio.

GIOVANNI BATTISTA BACHELET. Le faccio un'altra domanda un po' più di contenuto. Io confesso che 23 anni fa sono stato fra quelli che hanno votato a favore del nucleare anche perché, essendo un giovane fisico ricercatore, ero persuaso di quell'opportunità. Abbiamo perso il referendum e, da allora, come lei ha raccontato, siamo usciti purtroppo anche dal settore ricerca, che non era affatto obbligatorio, almeno rispetto ai contenuti del referendum.

Conoscendo anche la linea di molti colleghi e la storia dell'ENEA, vorrei sapere se c'è qualcosa che può essere recuperato del *know how* della fissione, o se pure ormai si riparte da zero. La ragione per cui molti di noi oggi erano persuasi che comunque era quasi impossibile ri-

prendere quel treno era proprio il fatto che il tempo intercorso era così lungo da non consentire più di recuperare nulla. Non so se questa percezione sia esatta e vorrei sapere qualcosa.

GIOVANNI LELLI, *Commissario dell'Agenzia ENEA*. Gran bella domanda, con un contenuto estremamente stimolante. Cercherò di prescindere dall'entusiasmo con il quale devo connotare le mie azioni, altrimenti è dura.

Parlo innanzitutto per l'ENEA. Non sottovaluti quello che ho detto all'inizio: negli ultimi anni, le ricadute tecnologiche e le applicazioni tecnologiche delle radiazioni ionizzanti in settori diversificati hanno avuto un senso nel mantenere una competenza, che oggi c'è.

Noi, di gran lunga i primi nel Paese, tramite l'Euratom abbiamo partecipato ai programmi di *Generation IV*. Pertanto, noi nei centri ricerche ENEA di Brasimone, Bologna e Casaccia abbiamo delle attività sperimentali reali — non semplicemente degli studi — sul raffreddamento a piombo e sui reattori aiutati dagli acceleratori, oltre naturalmente ad una certa funzione di studio.

Non nascondiamoci, però, dietro un dito: il problema consiste nell'acquisire rapidamente quei 187 lavoratori di cui parlavo, inserendoli in gruppi di ricerca affiancandoli agli anziani che ancora ci sono, e poi nel lavorare — senza inventare nulla, altrimenti perdiamo tempo — alla qualificazione dell'industria e al rispondere alle esigenze della nascente Agenzia di sicurezza nucleare, che non deve avere una propria capacità di mettere a punto gli strumenti ma deve saperli usare. Noi dobbiamo metterli a posto: intendo dire metodi di analisi, di calcolo e metodi di progetto e via elencando.

Ebbene, questo si può fare, ma in un contesto internazionale. Se ricominciasimo da zero a costituirci da soli la penna, il righello e la carta non arriveremo da nessuna parte, ma in un contesto internazionale sì. L'accordo con i francesi del CEA chiaramente ha un senso. Io sono ottimista, con grande concentrazione.

PRESIDENTE. Non abbiamo parlato molto dell'attività sulle energie alternative dell'ENEA, in particolare il fotovoltaico. Mi sembra di ricordare che l'ENEA abbia un ruolo nella ricerca estremamente importante nel mondo scientifico internazionale.

L'altro punto che vorrei sollevare è che molti di noi, del Partito democratico, insistono sul fatto che sarebbe opportuno pensare al nucleare di quarta generazione, perché questo ci permetterebbe di avere veramente un ruolo attivo nella costruzione dei prossimi reattori e anche di permettere a una classe di ricercatori di partecipare alla nascita di questa nuova generazione di reattori nucleari.

GIOVANNI LELLI, *Commissario dell'Agenzia ENEA*. La mia opinione sul nucleare di quarta generazione è frutto di una sintesi di conoscenze e di tante considerazioni, come si fa in genere. Il nucleare di quarta generazione non sarà commercialmente pronto prima di 30 o 40 anni, quindi stiamo parlando di una stima con uno scarto quadratico medio del 20-30 per cento. Sono tutti reattori veloci, tra l'altro, quindi macchine ben diverse. Detto questo, partecipare attivamente a *Generation IV* è in ogni caso fondamentale, per non introdurre soluzione di continuità nel rientro del Paese nel settore.

Se noi ci concentrassimo in maniera efficiente solo sugli obiettivi che ho detto prima, qualificazione e industrie, lato offerta e supporto da parte dell'Agenzia di sicurezza, vorrebbe dire che dobbiamo tentare di essere in fase con eventi che devono accadere tra dieci anni. Contemporaneamente, bisogna creare competenze lavorando su *Generation IV*, con un obiettivo più in là.

Per quanto riguarda le fonti rinnovabili, nel centro di Portici l'ENEA ha un centinaio di persone che lavorano sul fotovoltaico in particolare. Dall'eolico ne siamo usciti come ricerca e stiamo cercando di rientrare con le piccole e medie taglie, magari con materiali per certi aspetti particolari.

Un buon impegno c'è sulle biomasse, soprattutto di seconda e terza generazione; quelle di seconda generazione usano i cascami di legno, quelle di terza generazione invece lavorano con le alghe e cose del genere.

Ovviamente, c'è il solare termodinamico a concentrazione, tecnologia con la quale è in costruzione a Priolo l'impianto da 5 megawatt e per il quale vorrei ricordare che va dato merito al professor Rubbia, che con la sua spinta ha concentrato risorse per far partire questo progetto che ci vede *leader* mondiali nel settore. È con orgoglio, però, che voglio dire che i sei brevetti ENEA che qualificano il progetto ENEA in quanto tale sono frutto di ideazioni di ricerca venuti fuori dalle strutture e dai laboratori dove i nostri giovani sono stati impiegati su questo studio.

Vorrei fare un'ultima osservazione, se mi è consentito, in merito alla ricerca sulle fonti rinnovabili. Secondo me è arrivato il momento nel quale, con atteggiamento molto fermo, bisogna spostare percentuali rilevanti delle risorse assegnate agli incentivi *tout court* allo sviluppo e all'aumento dell'efficienza, della qualità e dell'ingegne-

ria delle fonti rinnovabili, tramite incentivi alle aziende e ad organizzazioni come l'ENEA. Se si continua a dare incentivi sulle fonti rinnovabili premiando la potenza installata senza guardare i rendimenti con i quali questa potenza diventa energia, è un pasticcio. Non so se rendo l'idea.

PRESIDENTE. Prima di salutare l'ingegnere vorrei presentare una nuova partecipante a questo gruppo di audizione, che ci ha raggiunti ora: l'onorevole Rosa De Pasquale, del PD.

Ringrazio l'ingegner Lelli e tutti gli intervenuti. Congratulazioni per il lavoro che ENEA sta facendo e ha fatto negli anni scorsi.

Dichiaro conclusa l'audizione.

La seduta termina alle 9,30.

IL CONSIGLIERE CAPO DEL SERVIZIO RESOCONTI
ESTENSORE DEL PROCESSO VERBALE

DOTT. GUGLIELMO ROMANO

*Licenziato per la stampa
il 20 aprile 2010.*

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

